

3-1 注意したいJPEG画像の処理

JPEG形式はデジカメでもWebでも標準的な形式で、サイズが小さいため保存にも便利だ。が、特にデジカメ画像の場合、それを書き換えて保存する場合に注意が必要だ。



A 2048 × 1532 ピクセルのJPEG画像（円内は図**B****C****D**の原寸部分）



B **A**の双眼鏡先端・右端部分を拡大



C **A**の画像を4回繰り返して上書きした画像（双眼鏡先端・右端部分を拡大）

デジカメでは、多くの場合標準設定でJPEG形式の画像を記録されている。メモ리카ードに記録されたJPEG形式の画像は、できるだけたくさんの画像を記録するため圧縮された状態となっている。カメラによってその圧縮率は異なるが、コンパクトカメラでは元のサイズの4分の1～8分の1程度にまで圧縮するものがある。

既に本文で述べたように、JPEG形式は不可逆圧縮といって、いったん圧縮した画像を元の精細な画像に戻すことはできない。しかし、撮像素子の画素数にもよるが、多くの場合L判～2L判程度にプリントしても際立った問題は生じないだろう。

注意しなければならないのは、一度圧縮されたJPEG形式の画像をコンピュータに取り込んだ後、それを上書きしてはいけないということである。JPEG形式の画像データは、圧縮率の情報を保持している。例えば、デジカメで4分の1に圧縮された画像をコンピュータに読み込み、画像処理ソフトで色調の補正など何らかの処理を行って上書きすると、4分の1のさらに4分の1——すなわち16分の1のデータサイズに圧縮されてしまう。

圧縮すればするほど画質は低下するので、何度も上書きを繰り返すと目も当てられない状態になってしまうのだ。

Aはデータを2分の1に圧縮する設定のJPEG画像（2048 × 1532ピクセル）、**B**はその一部を拡大したものである。この画像に、Photoshopで開いて上書き——という操作を4回施したものを部分拡大したのが**C**だ。画質の低下が一目瞭然である。



D 上書きせず別名で保存すれば画質の低下は防げる（元画像を別名で8回保存したものの部分拡大）

JPEGは別名で保存する

JPEG形式の上書き保存を繰り返して起こる画質低下現象を回避するには、コンピュータに取り込んだ画像を画像処理ソフトで開いたら、メニューバーの「ファイル」→「別名で保存」（ソフトによっては「名前を付けて保存」）を選択して①、元の画像とは異なるファイル名で保存することだ。

適当な名前を付けて「保存」ボタンをクリックすると②、圧縮率を指定できるオプション画面が開く※③④。そこで、「画質」のポップアップメニューから「最高（低

圧縮率）」を選択して④ 圧縮率を最小にしておけば、上書きによる画質の低下を最小限にとどめられる。また、再度画像を修正する場合にも上書きせず、常に別名で保存するようにしてその都度オプションで圧縮率を最小に設定しておけば、画質低下は食い止められる。このようにして保存したものが、前ページの⑤である。

※1 他の画像処理ソフトにもほぼ同様の機能がある。ただし、自動的にオプション選択画面が表示されず「オプション」ボタンをクリックするなどしてオプション画面を表示させるソフトもある。



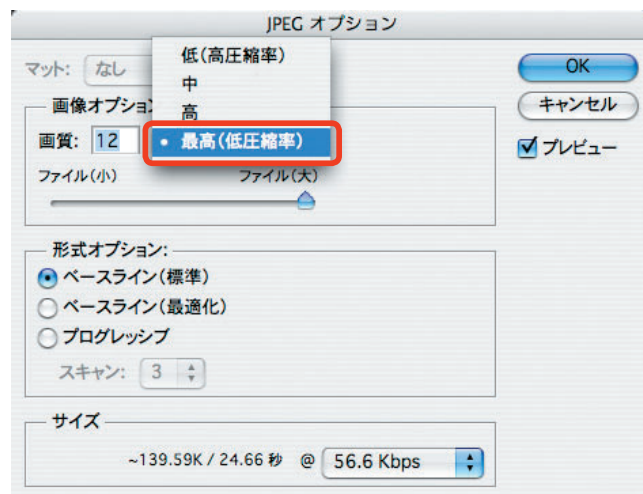
①「保存」ではなく、「別名で保存」を選択する。



②名前を付ける。



③「JPEG オプション」の設定画面が開く。



④画質のメニューをクリックして「最高（低圧縮率）」を選択する。